

Justyna Janowska-Biernat

Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu

## ZAGADNIENIA TRWAŁEGO I ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU W PROJEKCIE URZĄDZENIA GOSPODARSTWA ROLNEGO

### SUSTAINABLE DEVELOPMENT ISSUES IN THE FARM REORGANIZATION PROJECT

**Słowa kluczowe:** trwały i zrównoważony rozwój, ekonomia zrównoważonego rozwoju, paradygmat rozwoju, projekt urządzenia gospodarczego, postawa *homo sustiens*

*Key words:* sustainable development, sustainable development economics, development paradigm, farm reorganization project, homo sustiens pose

**Abstrakt.** Na obecnym etapie tworzenia nowej dydaktyki ekonomii zrównoważonego rozwoju duże znaczenie w procesie kształtowania postawy *homo sustiens* wśród studentów ma ujmowanie zagadnień dotyczących trwałego i zrównoważonego rozwoju w ramach już prowadzonych zajęć, zwłaszcza takich przedmiotów jak mikroekonomia lub ekonomia i organizacja rolnictwa. Przedstawiono metodę rozszerzenia zakresu projektowania organizacji rodzinnego gospodarstwa rolniczego z uwagi na ocenę stopnia jego zrównoważenia pod względem produkcyjno-ekologicznym oraz ekonomiczno-społecznym.

### Wstęp

Trwały i zrównoważony rozwój, jako nowy paradygmat rozwoju jest, zdaniem wielu naukowców, mało znany w Polsce, pomimo zasadniczego znaczenia, jakie idea ta ma w tworzącym się obecnie nowym nurcie ekonomii – ekonomii zrównoważonego rozwoju. Tocząca się nad tym paradygmatem dyskusja [Borys 2010] jest (...) *jakby nadal w fazie początkowej i jakby poszczególne środowiska nie do końca były zainteresowane wprowadzeniem w niejładu, przy często niskiej świadomości negatywnych konsekwencji praktycznych tego swoistego rozchwiania semantycznego, zwłaszcza dla edukacji ekonomicznej.*

Edukacja ekonomiczna oparta o filozofię trwałego i zrównoważonego rozwoju powinna obejmować zarówno nauczanie, jak i wychowanie studenta oraz dysponować nową dydaktyką ekonomii zbudowaną na nowym systemie wartości, odmiennym od systemu wartości generowanych przez paradygmat *wzrostu gospodarczego za wszelką cenę*. Obecny stan prac nad nową dydaktyką niektórzy badacze oceniają niezwykle krytycznie postulując w swoich rozważaniach nad tym zagadnieniem, iż: *...należy zmienić stan, w którym dydaktyka ekonomii jest niekompatybilna z praktycznymi potrzebami związanymi z koniecznością wdrażania zrównoważonego rozwoju, a także z dokumentami programowymi państwa, w których zasada zrównoważonego rozwoju jest jedną z najbardziej istotnych, a jej rangę podkreśla się także w Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej. Tymczasem w realiach procesu dydaktycznego na uczelniach wyższych studenci nie otrzymują praktycznie żadnego przygotowania do tego, by w swojej praktyce zawodowej należycie kierować się tą zasadą...* [Kiełczewski, Poskrobko 2010].

Zdaniem autorki, nie można jednak nie dostrzegać, że w wyniku podjętych przez uczelnie wyższe działań edukacyjnych proces kształtowania postawy *homo sustiens* wśród studentów jest w znacznym stopniu zaawansowany. Tak pozytywny efekt dydaktyczny osiągnięto, ponieważ zagadnienia dotyczące zagrożeń wynikających z intensywnego i niezrównoważonego rozwoju gospodarczego oraz zagadnienia dotyczące trwałego i zrównoważonego rozwoju ujmowane są w ramach już prowadzonych zajęć, zwłaszcza takich przedmiotów jak: mikroekonomia, makroekonomia lub ekonomia i organizacja rolnictwa. Jest to sposób przekazywania wiedzy, który Żylicz [2010] uznał za bardziej realistyczny na obecnym etapie tworzenia nowej dydaktyki ekonomii zrównoważonego rozwoju, wnosząc jednocześnie: *... by w ramach przedmiotów należących do „rdzenia” nauk ekonomicznych wskazywać na odniesienia do trwałego rozwoju. Wymaga to nie tyle dodatkowych godzin, co raczej zainspirowania wykładowców (być może przez dostarczenie „czytanek” i/lub zbiorów zadań), by powszechniej sięgali do odpowiednich przykładów* [Żylicz 2010].

Szczególnie ważną rolę w procesie nabywania przez studentów umiejętności wdrażania w praktyce idei zrównoważonego rozwoju wśród prowadzonych na uczelni zajęć – odgrywają ćwiczenia. Prawi-

dłowo zaprogramowane ćwiczenia pozwalają studentowi na poznanie wielu ograniczeń występujących w procesie „zrównoważonej” produkcji oraz pozwalają na dokonanie ogólnej oceny stopnia realizacji zrównoważonego sposobu gospodarowania w firmie, w której student ten pracuje lub w gospodarstwie, którego jest właścicielem.

Celem artykułu jest przedstawienie metody oceny stanu, do którego powinno zmierzać nowo projektowane lub modernizowane rodzinne gospodarstwo rolne, realizujące koncepcję trwałego i zrównoważonego rozwoju. Zastosowanie metody wymaga rozszerzenia zakresu tematyki projektu urządzenia gospodarstwa rolnego, sporządzanego w ramach ćwiczeń z ekonomiki i organizacji rolnictwa, o zagadnienia dotyczące trwałego i zrównoważonego rozwoju.

## Material i metodyka badań

Podstawowym działaniem mającym na celu ustalenie zakresu i kolejności poczynań na etapie tworzenia organizacji każdego gospodarstwa jest projektowanie. Zadanie, przed którym stoi rolnik-właściciel, to stworzenie dla tego gospodarstwa teoretycznego modelu spełniającego wszelkie wymogi prawidłowego gospodarowania, tj. spełniającego warunki wysokiej efektywności ekonomicznej, bezpieczeństwa ekologicznego oraz akceptacji społecznej. Model ten, noszący nazwę projektu urządzenia gospodarczego gospodarstwa rolnego, tworzony jest z wykorzystaniem różnych metodyk projektowania, z których powszechnie zastosowanie uzyskała metoda opracowana przez prof. Bohdana Kopcia [1959], określana przez autora, jako metoda syntetyczna, posługująca się przy ustalaniu nowych elementów organizacji głównie technikami bilansowymi.

W metodzie syntetycznej Kopcia punktem wyjścia do dalszych działań w projektowaniu jest zawsze jakiś problem ogólny stanowiący syntezę wielu elementów szczegółowych. *Wychodząc od zdefiniowania ogólnego zagadnienia syntetycznego w następnych etapach projektowania ustala się w sposób coraz bardziej szczegółowy poszczególne elementy organizacji urządzenia gospodarczego* [Kopeć 1964]. Taką „pierwotną hipotezę” stanowiącą punkt wyjścia przy projektowaniu jest zazwyczaj planowany dla gospodarstwa w ostatnim roku jego reorganizacji system gospodarczy będący syntezą elementów nastawienia, kierunku gospodarczego i intensywności gospodarowania. Jednocześnie, mając na uwadze, że rozwój reorganizowanego gospodarstwa powinien być zgodny z zasadami rolnictwa zrównoważonego, należy przyjąć przy definiowaniu syntetycznego problemu ogólnego dodatkowe ograniczenia wynikające z Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej [Kuś, Jończyk 2005] oraz przepisów prawnych obowiązujących beneficjentów programów rolnośrodowiskowych.

Uwzględnienie zasad rolnictwa zrównoważonego na etapie budowania wstępnej koncepcji gospodarstwa gwarantuje obecność tych zasad na każdym etapie okresu przejściowego prowadzącego do powstania gospodarstwa w jego nowej bardziej „zrównoważonej” postaci. Jednakże, aby odpowiedzieć na pytanie, czy zmodernizowane lub nowo projektowane gospodarstwo będzie można ostatecznie zaliczyć do zbioru gospodarstw stosujących zasady zrównoważonego rozwoju, należy dokonać oceny stopnia zrównoważenia rozwoju tego gospodarstwa. W celu dokonania odpowiedniego badania autorka proponuje rozszerzenie zakresu prac projektowych prowadzonych według metody Kopcia o dodatkowy (końcowy) etap zawierający ocenę zrównoważenia w oparciu o koncepcję równowagi ekonomicznej gospodarstwa Kopcia [1983], zmodyfikowaną ze względu na wymogi i ograniczenia wynikające ze współczesnego rozumienia idei trwałego i zrównoważonego rozwoju gospodarczego.

Do oceny projektowanego gospodarstwa pod względem stopnia realizacji zrównoważonego sposobu gospodarowania zastosowano dwa wskaźniki syntetyczne:

- 1) wskaźnik  $[R_i]$  – służący do oceny gospodarstwa w zakresie:
  - równowagi w procesach produkcyjnych,
  - równowagi w organizacji sił wytwórczych (tylko dla parametrów opisu gospodarstwa możliwych do wyrażenia w jednostkach ilościowych),
  - równowagi między systemem gospodarczym a warunkami produkcji,
  - równowagi ekologicznej.

Wskaźnik oblicza się według wzoru:

$$R_i = \frac{100}{n} (r_{i1} + r_{i2} + r_{i3} + \dots + r_{in}) = \frac{100}{n} \cdot \sum_{n=1}^n r_{in} \quad (\%)$$

gdzie:

$R_i$  – wskaźnik oceny równowagi gospodarstwa w zakresie produkcyjnym i ekologicznym wyrażony w procentach,

$r_{i1}, r_{i2}, r_{i3}, \dots, r_{in}$  – wartości ilościowych cech równowagi (stosunki cech faktycznie istniejących do wzorców; wyrażone ułamkiem),

$n$  – liczba cech.

- 2) wskaźnik  $[R_j]$  – służący do oceny zrównoważenia gospodarstwa w zakresie:
- ekonomicznym,
  - społecznym,
  - relacji z gospodarstwem domowym i otoczeniem gospodarstwa.

Wskaźnik oblicza się według wzoru:

$$R_j = \frac{100}{n} (r_{j1} + r_{j2} + r_{j3} + \dots + r_{jn}) = \frac{100}{n} \cdot \sum_{n=1}^n r_{jn} (\%)$$

gdzie:

$R_j$  – wskaźnik oceny równowagi gospodarstwa w zakresie ekonomicznym i społecznym wyrażony w procentach,

$r_{j1}, r_{j2}, r_{j3}, \dots, r_{jn}$  – umowne wartości jakościowych cech równowagi (przybierające wyłącznie wartości 0, 0,5 lub 1,0),

$n$  – liczba cech.

Konstrukcja obu wskaźników jest podobna i w obu przypadkach poszczególnym cechom – zarówno ilościowym, jak i jakościowym – przypisano wartości zawarte w przedziale  $[0 - 1,0]$ . Za obowiązujący w ćwiczeniu zbiór norm produkcyjno-organizacyjnych przyjęto wymogi wynikające z Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej oraz przepisów prawnych obowiązujących beneficjentów programów rolnośrodowiskowych.

Wartości  $r_i$  w przypadku wskaźnika  $R_i$  charakteryzują stosunek stanu faktycznie istniejącego w gospodarstwie do stanu wzorcowego przyjmowanego za 1,0. Ocena stopnia równowagi gospodarstwa na podstawie wskaźnika  $R_i$  proponuje się przeprowadzać dla potrzeb ćwiczenia w następującej skali: gospodarstwo zrównoważone  $\langle 66-100\% \rangle$ , gospodarstwo częściowo zrównoważone  $\langle 33-66\% \rangle$ , gospodarstwo niezrównoważone  $\langle 0 - 33\% \rangle$  [Wilk 2005].

Cechom jakościowym wskaźnika  $R_j$  nadano umownie jedynie trzy wartości tj.: 0, 0,5 i 1,0 (odpowiadające subiektywnej ocenie typu: nie posiada, posiada częściowo, posiada) co sprawia, że kwalifikując gospodarstwo pod względem zrównoważenia w zakresie ekonomicznym i społecznym, zaliczamy je do jednego z dwóch przedziałów, tj.  $\langle 0-50 \rangle$  i  $\langle 50-100\% \rangle$  oraz oceniamy odpowiednio jako gospodarstwo niezrównoważone i gospodarstwo zrównoważone. Projektowane lub modernizowane gospodarstwo można uznać za zrównoważone jedynie wtedy, gdy spełnione są oba wskaźniki stopnia zrównoważenia.

Należy podkreślić, że cechy równowagi występujące w przytoczonych wzorach nie pozostają ze sobą w relacji wartościowej pozwalającej na ich integrację w postaci jednego wskaźnika syntetycznego natomiast: *podstawowym warunkiem opisu holistycznego jest wyrażenie wszystkich parametrów w tych samych jednostkach zarówno ilościowych jak i jakościowych* [Baum 2003].

Przyjęte w formułach wskaźników wyrażenie: „cechy równowagi” występuje w literaturze poświęconej problemowi oceny stopnia zrównoważenia gospodarstw rolniczych jako określenie:

- wyznaczników, tworzących poszczególne kryteria zrównoważonego rozwoju gospodarstwa rolniczego [Runowski 2000],
- działań niezbędnych do osiągnięcia stanu opisanego przez każdą z cech rolnictwa zrównoważonego na poziomie gospodarstwa rolniczego [Krasowicz 2006],
- indyktorów (wskaźników), stanowiących podstawę oceny spełnienia kryterium celów szczegółowych, które powinny być spełnione, aby gospodarstwo uznać za zrównoważone [Baum 2003],
- wskaźników ilościowych i jakościowych [Harasim, Madej],
- kryteriów zrównoważenia gospodarstw rolnych [Zegar, Wilk 2007],
- wyznaczników pojedynczych elementów równowagi [Kapusta 2009].

Zwrócono również uwagę na możliwość rozszerzenia opisu dotychczasowego stanu gospodarstwa w I etapie projektowania o elementy stanowiące podstawę do analizy „jakości życia” [Zysnarska 2002] – kategorii ściśle związanej z trwałym i zrównoważonym rozwojem. Jakość życia jest trudno mierzalną, subiektywną kategorią, której ocena jest niemożliwa jedynie w wyniku analizy dochodu rolniczego osiąganego w gospodarstwie.

## Podsumowanie

Proponowana metoda rozszerzenia zakresu projektowania urzędzenia gospodarczego o ocenę pod względem jego „zrównoważenia” stanowi, zdaniem autorki, działanie na rzecz praktycznego uzupełnienia treści kształcenia o zagadnienia funkcjonowania systemów społeczno-gospodarczych w świetle zasad i wymogów nowego paradygmatu rozwoju, którego reprezentantem jest koncepcja trwałego i zrównoważonego rozwoju. Adresatami oceny opartej na przedstawionej metodyce projektowania mogą być studenci wykonujący projekt urzędzenia gospodarstwa rolnego w ramach ćwiczeń z ekonomiki i organizacji rolnictwa, a także rolnicy dokonujący samooceny dotychczasowego gospodarowania powiązanej z modernizacją swojego gospodarstwa.

## Literatura

- Baum R.** 2003: Kryteria oceny zrównoważonego rozwoju w gospodarstwach rolnych. *Rocz. AR w Poznaniu CCC-LVIII, Ekon.* 2, 3-10. Wyd. AR im. Augusta Cieszkowskiego w Poznaniu.
- Borys T.** 2010: Koncepcja zrównoważonego rozwoju w naukach ekonomicznych. [W:] *Ekonomia zrównoważonego rozwoju – zarys problemów badawczych i dydaktyki* (red. B. Poskrobko). Wyd. WSE w Białymstoku, 46.
- Harasim A., Madej A.** 2008: Ocena poziomu zrównoważonego rozwoju gospodarstw bydłych o różnym udziale trwałych użytków zielonych. *Rocz. Nauk Rol.*, seria G, t. 95, z. 2, 28-30.
- Kapusta F.** 2009: Profesor Bohdan Kopeć prekursorem zrównoważonego gospodarstwa i rolnictwa. *Journal of Agribusiness and Rural Development* (red. W. Poczta). Wyd. UP w Poznaniu, 311-317.
- Kielczewski D., Poskrobko T.** 2010: Dydaktyka ekonomii zrównoważonego rozwoju. [W:] *Ekonomia zrównoważonego rozwoju – zarys problemów badawczych i dydaktyki* (red. B. Poskrobko). WSE w Białymstoku, 107-108.
- Kopeć B.** 1959: *Metodyka projektowania organizacji gospodarstw rolnych*. PWRiL Warszawa, rozdz. II.
- Kopeć B.** 1964: *Ekonomika i organizacja gospodarstw rolnych w zarysie*. PWRiL Warszawa, 270.
- Kopeć B.** 1983: *Metodyka badań ekonomicznych w gospodarstwach rolnych*. Wyd. AR we Wrocławiu, Wrocław, 239-246.
- Krasowicz St.** 2006: Sposoby realizacji idei zrównoważonego rozwoju w gospodarstwie rolniczym. *Zesz. Nauk. AR we Wrocławiu, Rolnictwo*, LXXXVII, 540, 255-261.
- Kuś J., Jończyk K.** 2005: *Dobra Praktyka Rolnicza w gospodarstwie rolnym – materiały szkoleniowe*. CDR w Brwinowie Oddział w Radomiu. Radom.
- Runowski H.** 2000: Zrównoważony rozwój gospodarstw i przedsiębiorstw rolniczych. *Rocz. Nauk. Rol. SERiA*, t. 2, z. 1, 98-99.
- Wilk W.** 2005: Koncepcja wykorzystania danych rachunkowych FADN do ustalenia stopnia zrównoważenia gospodarstw rolnych. [W:] *Koncepcja badań nad rolnictwem społecznie zrównoważonym* (red. J.S. Zegar). IERiGŻ-PIB, Warszawa.
- Zegar J.S., Wilk W.** 2007: Zrównoważenie indywidualnych gospodarstw rolnych w świetle wybranych kryteriów. [W:] *Z badań nad rolnictwem społecznie zrównoważonym* (red. J.S. Zegar). IERiGŻ-PIB, Warszawa, 59.
- Zysnarska E.** 2002: *Pomiar jakości życia*. Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu, 2.
- Żylicz T.** 2010: Czy studentów ekonomii należy uczyć o trwałym rozwoju? [W:] *Ekonomia zrównoważonego rozwoju – zarys problemów badawczych i dydaktyki* (red. B. Poskrobko). Wyd. WSE w Białymstoku, 94.

## Summary

*The paper, recognizing the importance of the issue, proposes a new approach of sustainable economic development to shape the homo sustiens attitudes among students. The approach presents issues of the lasting, but sustainable development within the already taught subjects, especially microeconomics, orthe economics and oragnization of agriculture. The presented method broadens the scope of family farm planning and accounts for its production-environment and economics-society interactions.*

### Adres do korespondencji:

dr inż. Justyna Janowska-Biernat  
Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu  
Instytut Nauk Ekonomicznych i Społecznych  
pl. Grunwaldzki 24a  
50-363 Wrocław  
tel. (71) 320 17 97  
e-mail: agatjustyna@interia.pl